

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

APPLICANT : Michael BALDY et al

SERIAL NO.: Unassigned

FILED : April 1, 2004

FOR : SPRAY DAMPING UNIT

Certificate of Mailing By Express Mail Under 37 CFR 1.10

Express Mail "Mailing Label No.": EU365932738US

Date of Deposit : APRIL 1, 2004

I hereby certify that this paper and/or fee is being deposited with the United States Postal Service "Express Mail Post Office to Addressee" service under 37 C.F.R. 1.10 on the date indicated above and is addressed to the Mail Stop Patent Application, COMMISSIONER FOR PATENTS, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 on APRIL 1, 2004.

Richard M. Goldberg  
(Name of Registered Representative)  
and person mailing

Richard M. Goldberg April 1, 2004  
(Signature and Date)

PETITION FOR GRANT OF PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, Virginia 22313-1450

Sir:

Applicants hereby petition for grant of priority of the present application on the basis of the following prior filed foreign application:

<u>COUNTRY</u>	<u>SERIAL NO.</u>	<u>FILING DATE</u>
GERMANY	103 17 470.2	APRIL 16, 2003

To perfect Applicants' claim to priority, a certified copy of the above listed prior filed application is enclosed.

Acknowledgment of Applicants' perfection of claim to  
Priority is accordingly requested.

Respectfully submitted,

A handwritten signature in cursive script, reading "Richard M. Goldberg". The signature is written in dark ink and is positioned above a horizontal line.

Richard M. Goldberg  
Attorney for Applicants  
Registration No. 28,215

25 East Salem Street  
Suite 419  
Hackensack, New Jersey 07601  
TEL (201) 343-7775  
FAX (201) 488-3884

# BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



## Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

**Aktenzeichen:** 103 17 470.2

**Anmeldetag:** 16. April 2003

**Anmelder/Inhaber:** Technotrans AG, 48336 Sassenberg/DE

**Bezeichnung:** Sprühfeuchtwerk

**IPC:** B 41 F 7/30

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 23. Februar 2004  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag



Zitzenzier

TER MEER STEINMEISTER & PARTNER GBR  
PATENTANWÄLTE - EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

Dr. Nicolaus ter Meer, Dipl.-Chem.  
Peter Urner, Dipl.-Phys.  
Gebhard Merkle, Dipl.-Ing. (FH)  
Mauerkircherstrasse 45  
D-81679 MÜNCHEN

Helmut Steinmeister, Dipl.-Ing.  
Manfred Wiebusch

Artur-Ladebeck-Strasse 51  
D-33617 BIELEFELD

TEC P06 / 03

St/zs/ec

15.4.2003

**Technotrans AG**  
Robert-Linnemann-Str. 17  
48336 Sassenberg

---

**SPRÜHFEUCHTWERK**

---

### SPRÜHFEUCHTWERK

Die Erfindung betrifft ein Sprühfeuchtwerk für Druckmaschinen, mit einem am Maschinengestell befestigten Sprühgehäuse, das sich parallel zu und entlang  
5 der zu befeuchtenden Walze erstreckt, und einem Sprühventile tragenden Sprühbalken, der in Richtung radial zu der Walze verstellbar am Sprühgehäuse angebracht ist.

Ein Sprühfeuchtwerk dieser Art ist aus der EP 1 009 633 B1 bekannt. Bei der  
10 bekannten Vorrichtung befinden sich an beiden Enden eines Sprühbalkens Lagerträger, die am Sprühbalken und/oder am Sprühgehäuse verstellbar gehalten sind, derart, dass der Sprühbalken und damit die Sprühdüsen radial zur Walze verstellt werden können. Der Sprühbalken ist als getrenntes Teil ausserhalb des Sprühgehäuses angeordnet, und in der Rückwand des Sprühgehäuses befinden  
15 sich Öffnungen, in die die Sprühdüsen eingeführt werden können.

Durch die beanspruchte Lösung soll eine sehr einfache und genaue Positionseinstellung des Sprühstrahls in Bezug auf die Walze möglich sein.

20 Die US-A 5,595,116 beschreibt ein Sprühfeuchtwerk, bei dem das Sprühgehäuse in zwei Teile geteilt ist. Das in Bezug auf die Walze vordere Gehäuse ist fest am Gestell angebracht, und das hintere Gehäuse, das die Ventile trägt, kann in Bezug auf das Vordergehäuse in geringem Umfang eingestellt werden.

25 Die US-A 5,025,722 beschreibt ein Feuchtwerk, das eine Einstellung der Sprühventile in Bezug zueinander, also eine Verkleinerung oder Vergrößerung der Abstände zwischen den Sprühventilen ermöglicht und auf diese Weise die Einstellung der Überschneidung der Sprühkegel gestattet.

30 Die DE 198 11 554 der Anmelderin beschreibt ein Sprühfeuchtwerk, bei dem der in Bezug auf die Walze vordere Teil des Sprühgehäuses fest am Gestell montiert ist und der hintere Teil, der die Sprühdüsen trägt, abgeklappt werden kann. Durch Aufklappen des hinteren Teils des Sprühgehäuses werden die Sprühdüsen für Reinigungs- und Wartungsarbeiten zugänglich, ohne dass eine  
35 weitere Demontage notwendig ist.

- 2 -

Von modernen Druckmaschinen wird häufig verlangt, dass sie für verschiedene Druckvorgänge flexibel einsetzbar sind.

5 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Sprühfeuchtwerk der eingangs genannten Art zu schaffen, das in Bezug auf unterschiedliche Bahnbreiten und unterschiedliche Anforderungen an Feuchtmittel rasch und einfach verstellbar ist.

10 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss bei einem Sprühfeuchtwerk der obigen Art dadurch gelöst, dass der Sprühbalken zusätzlich in seiner Längsrichtung parallel zur Walze verstellbar ist.

15 Durch radiale Verstellung des Sprühbalkens und damit der Sprühdüsen in Bezug auf die Walze können somit die Flächen der Walze, die von den Sprühmittelstrahlen abgedeckt werden, verändert werden. Der Sprühbalken ist aber darüber hinaus auch in seiner Längsrichtung verstellbar, so dass er beispielsweise beim Bedrucken von geringeren Bahnbreiten zur einen oder anderen Seite versetzt werden kann. Der Sprühbalken kann auch durch einen längeren oder kürzeren Sprühbalken ersetzt werden. Es ergibt sich also insgesamt ein sehr flexi-  
20 bles Befeuchtungssystem.

Vorzugsweise wird der Sprühbalken durch wenigstens zwei Halterungen getragen, die längsverstellbar an dem Sprühbalken angeordnet sind. Dabei kann der Sprühbalken stufenlos in Bezug auf die Halterungen verstellbar sein oder eine  
25 bestimmte Anzahl von vorgegebenen Positionen aufweisen, in denen die Halterungen beispielsweise mit dem Sprühbalken verrastbar sind. Bei einer zweckmässigen Ausführungsform umgreifen die Halterungen den Sprühbalken von der unteren Seite her klammerförmig.

30 Andererseits sind die Halterungen im oder am Sprühgehäuse befestigt, und zwar derart, dass eine Verstellung des Sprühbalkens radial zur Walze möglich ist. Bei einer bevorzugten Ausführungsform weisen die Halterungen gabelförmige Befestigungsleisten auf, die in Richtung der Walze gerichtet sind und deren Finger Befestigungsbolzen am Boden des Sprühgehäuses von beiden Seiten her einfassen.  
35 Durch eine Mutter, die auf die Befestigungsbolzen gedreht wird, können die Befestigungsleisten in der gewünschten Position festgelegt werden.

- 3 -

Im folgenden werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

Fig. 1 ist eine schematische perspektivische Darstellung des  
5 erfindungsgemässen Sprühfeuchtwerks mit einem vergrössert dargestellten Detail;

Fig. 2 ist eine entsprechende Darstellung, in der sich der Sprüh-  
balken in einer versetzten Stellung befindet.

10

In Fig. 1 ist eine Walze, die beispielsweise zu einer insgesamt nicht dargestellten Offset-Druckmaschine gehört, mit 10 bezeichnet worden. Angrenzend an die Walze und parallel zu dieser befindet sich ein Sprühgehäuse 12 in der Form eines flachen, langgestreckten, rechteckigen Kastens, dessen obere Wand zur Ver-  
15 deutlichung fortgelassen ist. An den beiden Stirnflächen 14,16 des Sprühgehäuses sind zylindrische Achszapfen 18,20 befestigt, die in Lagerböcken 22,24 gelagert sind. Diese Lagerung kann gewünschtenfalls eine gewisse Höhenjustierung und Neigungsverstellung des Sprühgehäuses 12 in Bezug auf die Walze 10 zulassen.

20

Neben den bereits erwähnten Stirnflächen 14,16 weist das Sprühgehäuse 12 einen Boden 26 und die bereits erwähnte, nicht dargestellte obere Wand auf. Zur Walze hin ist das Sprühgehäuse offen, wie es auch bei dem erwähnten Stand der Technik der Fall ist. An der Rückseite, also der von der Walze 10 abgewand-  
25 ten Seite, wird das Sprühgehäuse 12 durch einen Sprühbalken 28 geschlossen. Dieser Sprühbalken 28 weist auf der der Walze 10 zugewandten Seite Öffnungen 30,32,34,36 auf, die zum Einsetzen von nicht gezeigten Sprühdüsen dienen.

Der Sprühbalken 28 ist an dem Sprühgehäuse 12 mit Hilfe von zwei Halterungen 38,40 befestigt, von denen eine in Fig. 1 und 2 in einer vergrösserten Detaildarstellung gezeigt ist. Die Halterungen 38,40 werden beispielsweise gebildet durch Blechklammern, die den Sprühbalken 28 von der unteren Seite her mit einer hinteren Lasche 42 und zwei vorderen Laschen 44,46 erfassen. Durch geeignete Sicken am Sprühbalken kann dafür gesorgt werden, dass die Klammern  
35 auf die Unterseite des Sprühbalkens aufgerastet werden können.

- 4 -

Zwischen den beiden seitlichen Laschen 44,46 an der vorderen, d.h. der der Walze 10 zugewandten Seite geht von der Halterung 38 eine Befestigungsleiste 48 aus, die an ihrem Ende gabelförmig geteilt ist und einem Gewindebolzen 50 am Boden 26 des Sprühgehäuses von beiden Seiten her einfasst. Der Gewindebolzen 50 dient zur Aufnahme einer nicht dargestellten Mutter, mit der die Befestigungsleiste 48 auf dem Boden 26 des Sprühgehäuses 12 festgeklemmt werden kann. Da die Befestigungsleiste 48 als offene Gabel ausgebildet ist, kann der Sprühbalken 48 in Richtung der beiden angedeuteten Doppelpfeile in Richtung zu der Walze 10 und in Gegenrichtung in gewissen Grenzen verstellt werden. Dadurch können die Grösse des Sprühbildes auf der Walze und die Überschneidung der einzelnen Sprühstrahlen verändert werden.

Auf der anderen Seite kann die Sprühleiste 28 in Richtung parallel zur Walze 10 verstellt werden, indem sie in den klammerartigen Halterungen 38,40 in ihrer Längsrichtung verschoben oder umgesetzt wird. Während sich der Sprühbalken 28 in Fig. 1 in einer zentrischen Position in Bezug auf die Walze 10 und das Sprühgehäuse 12 befindet, ist der Sprühbalken 28 in Fig. 2 nach links in Bezug auf die Zeichnung versetzt angeordnet. Wie bereits erwähnt, kann diese seitliche Verstellung des Sprühbalkens stufenlos oder auch in vorgegebenen Schritten möglich sein.

Der Sprühbalken 28 kann auch relativ leicht von den Halterungen abgenommen und durch einen anderen Sprühbalken ersetzt werden, beispielsweise einem längeren Sprühbalken, der die gesamte Länge des Sprühgehäuses 12 abdeckt.



**PATENTANSPRÜCHE**

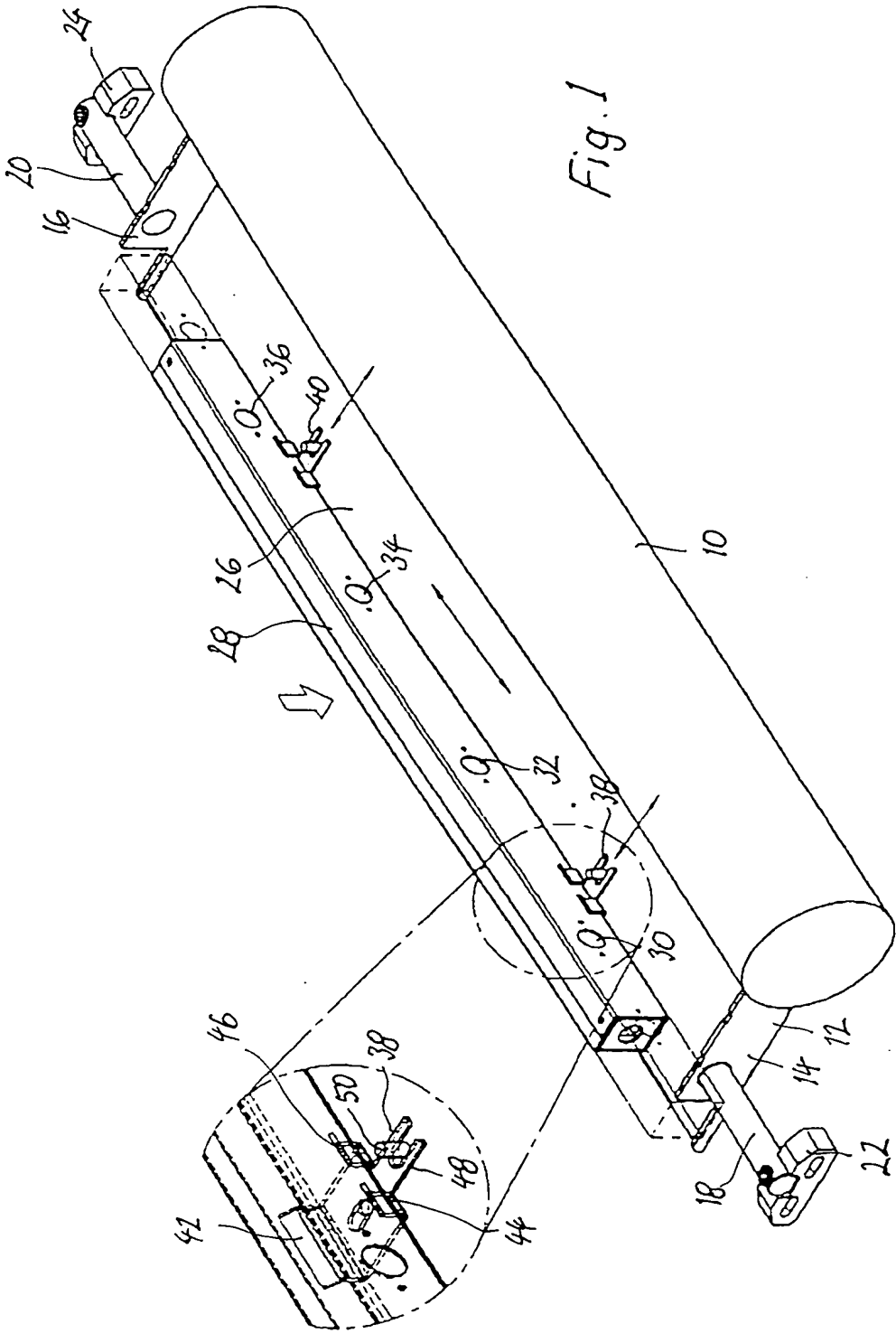
1. Sprühfeuchtwerk für Druckmaschinen, mit einem am Maschinengestell befestigten Sprühgehäuse (12), das sich parallel zu und entlang der zu befeuchtenden Walze (10) erstreckt, und einem Sprühventile tragenden Sprühbalken (28),  
5 der in Richtung radial zu der Walze (10) verstellbar am Sprühgehäuse (12) angebracht ist, dadurch **gekennzeichnet**, dass der Sprühbalken (12) zusätzlich in seiner Längsrichtung parallel zur Walze (10) verstellbar ist.
- 10 2. Sprühfeuchtwerk nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, dass der Sprühbalken (28) durch wenigstens zwei Halterungen (38,40) längsverstellbar gehalten wird, die ihrerseits radial zur Walze (10) verstellbar im oder am Sprühgehäuse (12) befestigt sind.
- 15 3. Sprühfeuchtwerk nach Anspruch 2, dadurch **gekennzeichnet**, dass die Halterungen (38,40) am Boden des Sprühgehäuses radial zur Walze (10) verstellbar befestigt sind.
- 20 4. Sprühfeuchtwerk nach Anspruch 3, dadurch **gekennzeichnet**, dass die Halterungen (38,40) gabelförmige, zur Walze (10) gerichtete Befestigungsleisten (48) umfassen, deren Finger Befestigungsbolzen (50) am Boden (26) des Sprühgehäuses (12) einfassen.
- 25 5. Sprühfeuchtwerk nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch **gekennzeichnet**, dass der Sprühbalken (28) an den Halterungen (38,40) in mehreren Längspositionen des Sprühbalkens (28) festlegbar, insbesondere verrastbar ist.
- 30 6. Sprühfeuchtwerk nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch **gekennzeichnet**, dass die Halterungen (38,40) den Sprühbalken (28) klammerförmig von der Unterseite her umgreifen.

**ZUSAMMENFASSUNG**

Die Erfindung betrifft ein Sprühfeuchtwerk für Druckmaschinen, mit einem am Maschinengestell befestigten Sprühgehäuse, das sich parallel zu und entlang  
5 der zu befeuchtenden Walze erstreckt, und einem Sprühventile tragenden Sprühbalken, der in Richtung radial zu der Walze verstellbar am Sprühgehäuse angebracht ist. Der Sprühbalken ist zusätzlich in seiner Längsrichtung parallel zur Walze verstellbar.

10 (Fig. 1)

15



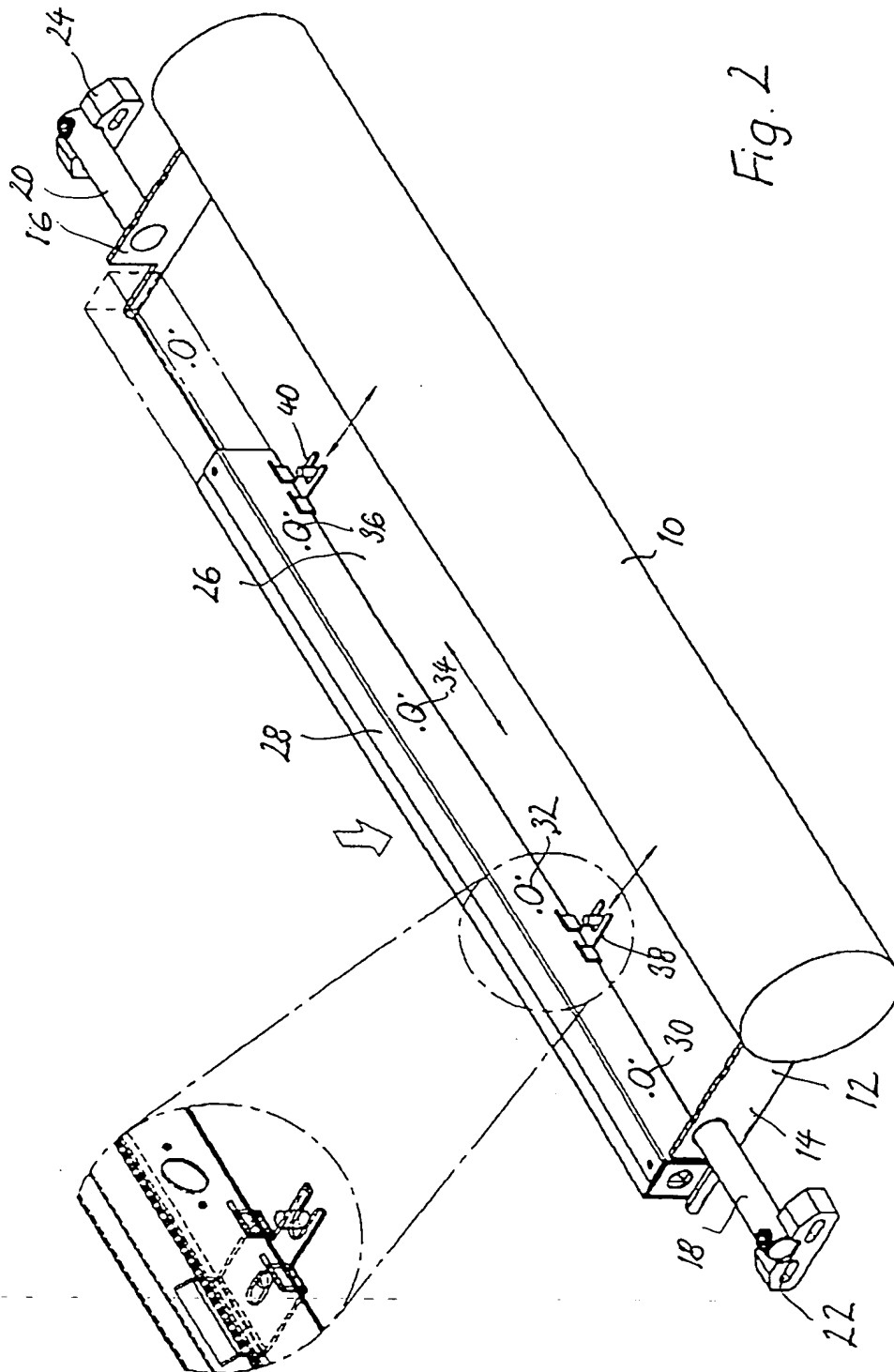


Fig. 2

